

## 甘肃哑蟋属一新种记述 (直翅目, 蟋蟀科)

谢令德 喻 梅 唐国文

武汉工业学院食品学院 武汉 430023

摘 要 记述了直翅目 Orthoptera 蟋蟀科 Gryllidae 哑蟋属 *Goniogryllus* 1 新种, 甘肃哑蟋 *Goniogryllus gansuensis* sp. nov.。模式标本保存于武汉工业学院昆虫标本室。

关键词 直翅目, 蟋蟀科, 哑蟋属, 新种, 甘肃。

中图分类号 Q969.26

哑蟋属 *Goniogryllus* 由 Chopard 于 1936 年以分布于我国福建的刻点哑蟋 *Goniogryllus punctatus* 为模式种建立的 [Chopard, 1936. Notes Ent. Chinese 3: 7]。其特征如下: 体中小型, 略扁平, 具光泽和刻点; 头部自侧单眼起沿复眼上缘至头顶后缘具一对黄褐色纵纹; 无翅或翅发育不全; 前足胫节缺听器; 雄性外生殖器阳茎基背片前缘两侧略突起, 后缘两侧明显呈片状突起, 阳茎基外侧突端部呈指状, 位于阳茎基背片后端突之间, 阳茎基内侧突基部相融合; 产卵器长, 端部尖。该属目前世界上已记述 18 种, 其中我国 16 种, 印度和日本各记述一种。

作者在整理蟋蟀科标本中, 发现哑蟋属一新种, 记述如下。模式标本保存于武汉工业学院昆虫标本室。

甘肃哑蟋, 新种 *Goniogryllus gansuensis* sp. nov.

(图 1~3)

雄性 体小型, 黑色, 夹杂黄褐色斑纹。头顶黑色发亮, 密布刻点。自侧单眼起沿复眼上缘至头顶后缘具 1 条黄褐色纵纹, 其后段杂有黑色斑点。3 单眼呈三角形排列, 中单眼红色, 侧单眼黄色。触角窝黄色, 触角黑褐色。额突宽约为触角柄节的 2 倍。额唇基沟上方具人字形红褐色斑纹。复眼下方具红褐色皱纹区。口器黑色, 杂有红褐色斑纹。下颚须黑色, 第 3 节端部背面、第 4 节背面、第 5 节背面基部 2/3 黄白色。下唇须黑色, 第 3 节背面基部 2/3 黄白色。

前胸背板横宽, 宽约为长的 1.6 倍, 暗黑色, 被短柔毛; 前后缘黄色, 被黄色柔毛, 前缘明显凹入, 后缘近平直; 背片前部 1/2 具明显的背中纵沟; 背片两侧近平行, 两侧缘自中间起至后缘各具 1 条黄褐色纵纹; 侧片黑色, 前下角钝圆形, 下缘向后

上方强倾斜, 侧片中央具半圆形的光滑区。中胸背板完全被前胸背板所掩盖。后胸背板长, 暗黑色, 两侧各具 1 条黄褐色纵纹。前翅伸达腹部第 1 节背板后部, 背、侧区区分明显, 背区黄褐色, 纵、横脉清楚, 具多个翅室; 侧区黑褐色, 纵脉 4 条。后翅小, 伸达腹部第 2 节背板后缘, 黄褐色。前、中足黑色, 被柔毛, 基节和转节杂有红褐色斑纹, 胫节和基附节背面色略浅, 前足胫节缺听器。后足黑色, 被柔毛, 腿节内、外侧上半部黑色, 下半部黄褐色, 上缘杂有不连续的红褐色纵纹, 外侧具由刻点列形成的平行斜纹; 胫节腹面黑色, 背面红褐色, 两侧具背距, 内侧 4 枚, 外侧 3~4 枚; 胫节端距 6 枚: 内侧上、中位端距长且约等长, 外侧上位端距远短于中位端距, 下位端距最短; 基附节色浅, 背面两侧缘具小齿, 外侧 6 个, 内侧 5 个。

腹部扁平, 1~3 节背面暗黑色, 密被柔毛; 4~9 节背面黑色闪亮, 光滑少毛; 侧面密被柔毛; 腹面红褐色, 基部 1~3 节和末节密被柔毛, 其余各节光滑; 肛上板略呈锐角三角形, 下生殖板呈锥形, 密被柔毛。尾须黑褐色。外生殖器阳茎基背片两后侧叶呈片状, 内缘直线状, 外缘端部斜切状, 阳茎基外侧突呈靴状, 阳茎基内侧突基部融合处具指状突。

雌性 体中型, 黑色, 夹杂黄褐色斑纹。头部特征同雄性。前胸背板两侧缘距前缘不远处向后缘各伸出 1 条黄褐色纵纹, 纵纹中部被黑色间断。中胸背板仅露后缘。后胸背板两侧各具 1 条黄褐色纵纹。前翅几达后胸背板后缘, 背、侧区区分明显, 背区黄色, 纵、横脉清楚, 形成多个翅室; 侧区黑色, 纵脉 4 条。后翅小, 向后略超过后胸背板中部。后足胫节背面内侧缘具 4~5 枚背距, 外侧 3~4 枚

背距, 后足基跗节背面内侧缘具 3~5 个小齿, 外侧具 6 个小齿。腹部背板暗黑色, 密被柔毛, 两侧柔毛浓密, 第 1 腹节背板两侧黄褐色。腹部腹板红褐色, 稀被柔毛。尾须黑褐色。产卵器长而直, 黑褐色, 端瓣尖。背产卵瓣略长于腹产卵瓣。

体长: ♂ 11.2~11.6 mm, ♀ 12.0~16.6 mm; 前胸背板长: ♂ 2.2~2.4 mm, ♀ 2.3~2.6 mm; 前胸背板宽: ♂ 3.5~3.7 mm, ♀ 3.8~4.0 mm; 前翅长: ♂ 0.5~2.6 mm, ♀ 0.4~1.2 mm; 后翅长: ♂ 1.0~2.6 mm, ♀ 0.9~1.3; 后足腿节长: ♂ 7.4~7.6 mm, ♀ 7.6~8.2 mm; 后足胫节长: ♂ 4.6~5.2 mm, ♀ 5.2~6.0 mm; 产卵器长: 9.6~11.2 mm。

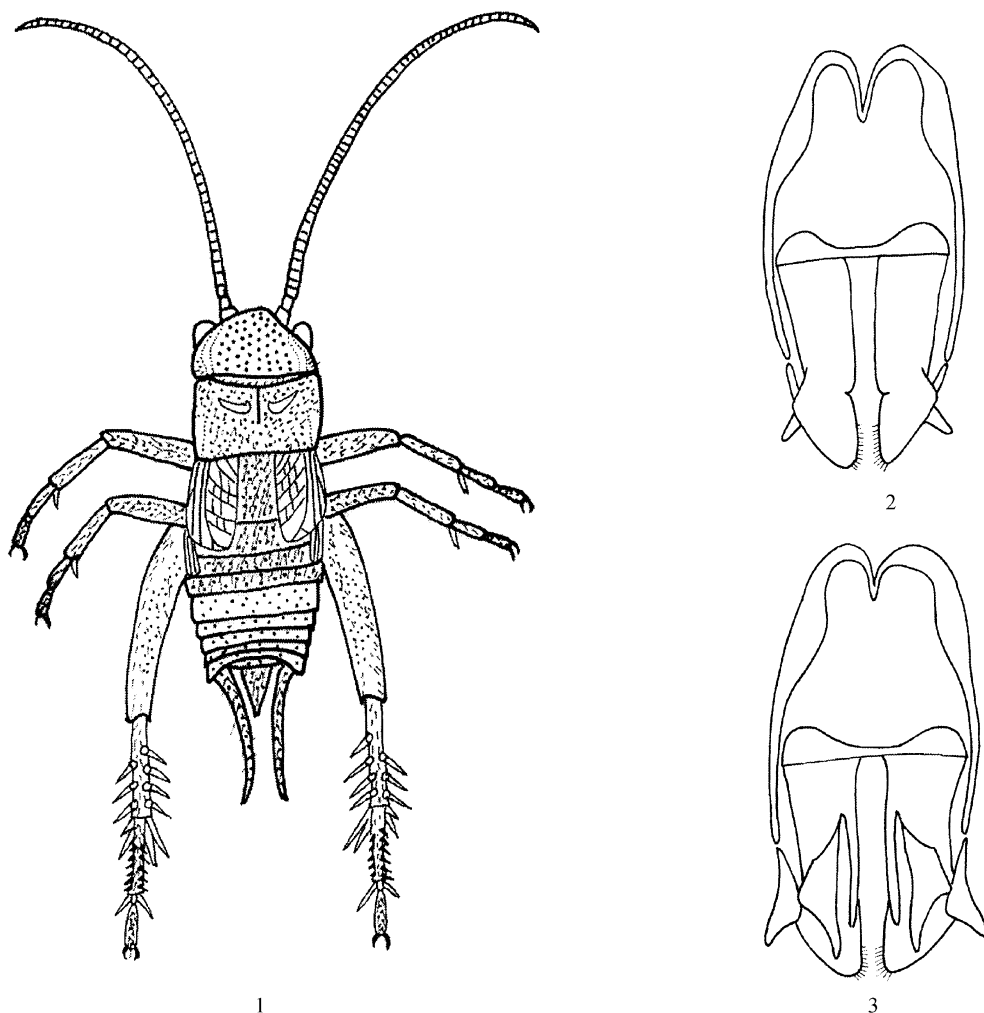


图 1~3 甘肃哑蟋, 新种 *Goniogryllus gansuensis* sp. nov., ♂

1. 整体背面观 (body, dorsal view) 2. 外生殖器背面观 (genitalia, dorsal view) 3. 外生殖器腹面观 (genitalia, ventral view)

## REFERENCES (参考文献)

Bey-Bienko, G. Ya. 1956. Notes on fauna and taxonomy of Gryllidae (Orthoptera) from China. *Zool. Zhurn.*, 35 (2): 219-237.

正模 ♂, 甘肃康县, 海拔 1450~1650 m, 1998-07-15, 陈军采。副模 10♀♀, 6 ♂♂, 采集地点、时间、采集人同正模。

新种与卵翅哑蟋 *Goniogryllus ovalatus* Chen et Zheng 1996 相似, 但新种: 1) 前翅纵、横脉清楚, 形成多个翅室; 2) 雌性腹部第 1 节背板两侧具黄褐色纵纹; 4) 雄性腹部 4~9 节背板黑色闪亮, 光滑少毛; 5) 雄性阳茎基背片两后侧叶内缘直线状与之相区别。

词源: 新种以模式产地甘肃命名。

致谢 中国科学院动物研究所陈军博士采集并赠送标本, 特此致谢。

Chen, J and Zheng, ZM 1995. Three new species of the genus *Goniogryllus* Chopard from China (Orthoptera: Gryllidae). *Zoological Research*, 16 (3): 213-217. [陈军, 郑哲民, 1995. 中国哑蟋属昆虫三新种记述 (直翅目: 蟋蟀科). 动物学研究, 16 (3): 213~217]

- Chen, J and Zheng, ZM 1996. Two new species of the genus *Goniogryllus* and the description of the female of *G. emeicus* Wu et Wang (Orthoptera: Gryllidae). *Acta Entomologica Sinica*, 39 (3): 289-293. [陈 军, 郑哲民, 1996. 哑蟋属两新种及峨眉哑蟋雌虫的发现 (直翅目: 蟋蟀科). 昆虫学报, 39 (3): 289~ 293]
- Chopard, L. 1936. Notes sur les Gryllidae de Chine notes D' entomologie Chinoise 3 fasc. 1: 1-14.
- Ichikawa, A. 1987. A new species of *Goniogryllus* Chopard, with taxonomic comment on the genus (Orthoptera: Gryllidae). *Akita. N. Ser.*, 86: 1-10.
- Li, K and Zheng, ZM 2001. The descriptions of the males of *Goniogryllus ovalatus* and *Qingryllus striofemorus* (Orthoptera: Grylloidea). *Entomotaxonomia*, 23 (3): 165-168. [李 恺, 郑哲民, 2001. 卵翅哑蟋和纹股秦蟋雄性的记述 (直翅目: 蟋蟀总科). 昆虫分类学报, 23 (3): 165~ 168]
- Wu, F Z and Wang, Y 1992. Six new species of the genus *Goniogryllus* (Orthoptera: Gryllidae). *Zoological Research*, 13 (3): 227-233 [吴福帧, 王 音, 1992. 哑蟋属六新种记述. 动物学研究, 13 (3): 227~ 233]
- Xie, L D and Zheng, ZM 2003. Two new species of the genus *Goniogryllus* from China (Orthoptera: Gryllidae). *Acta Zootaxonomica Sinica*, 28 (2): 265-267. [谢令德, 郑哲民, 2003. 中国哑蟋属二新种记述 (直翅目: 蟋蟀科). 动物分类学报, 28 (2): 265~ 267]
- Xie, L D and Ou, X H 2005. A new species of the genus *Goniogryllus* Chopard from Yunnan Province (Orthoptera: Gryllidae). *Acta Zootaxonomica Sinica*, 30 (4): 765-767. [谢令德, 欧晓红, 2005. 云南哑蟋属一新种记述 (直翅目: 蟋蟀科). 动物分类学报, 30 (4): 765~ 767]
- Xie, L D 2005. Orthoptera, Friganiidae, Gryllidae, Oecanthidae and Eneopteridae. In: Yang, X K (ed.), Insect Fauna of Middle West Qinling Range and South Mountains of Gansu Province. Science Press Beijing. 79-86. [谢令德, 2005. 直翅目, 铃蟋科, 蟋蟀科, 树蟋科, 蟋科. 杨星科 (主编), 秦岭西段及甘南地区昆虫. 北京: 科学出版社. 79~ 86]
- Yin, H S and Liu, X W 1995. Synopsis on the Classification of Grylloidea and Gryllalpoidea from China. Shanghai Scientific and Technological Literature Publishing House, Shanghai. 1-237. [殷海生, 刘宪伟, 1995. 中国蟋蟀总科和螞蚱总科分类概要. 上海: 上海科学技术文献出版社. 1~ 237]

## A NEW SPECIES OF THE GENUS GONIOGRYLLUS CHOPARD FROM GANSU, CHINA (ORTHOPTERA, GRYLLOIDAE)

XIE Ling-De, YU Mei, TANG Guo-Wen

College of Food, Wuhan Polytechnic University, Wuhan 430023, China

**Abstract** In this paper, a new species of the genus *Goniogryllus* from Gansu, China is described. Type specimens are deposited in Wuhan Polytechnic University.

*Goniogryllus gansuensis* **sp. nov.** (Figs. 1-3)

This new species is allied to *Goniogryllus ovalatus* Chen et Zheng, 1996, but differs in: 1) longitudinal and transverse veins of fore-wing obvious; 2) lateral sides of the first abdominal tergite in female with yellowish-brown bands; 3) 4<sup>th</sup>-9<sup>th</sup> terga of abdomen in male black, smooth and shining; 4) inner margin of hind lobe of epiphallus in male straight.

Length of body: ♂11.2-11.6 mm, ♀12.0-16.6 mm; length of pronotum: ♂2.2-2.4 mm, ♀2.3-2.6

**Key words** Orthoptera, Gryllidae, *Goniogryllus*, new species, Gansu.

mm; width of pronotum: ♂3.5-3.7 mm, ♀3.8-4.0 mm; length of fore-wing: ♂0.5-2.6 mm, ♀0.4-1.2 mm; length of hind-wing: ♂1.0-2.6 mm, ♀0.9-1.3; length of hind femur: ♂7.4-7.6 mm, ♀7.6-8.2 mm; length of hind tibia: ♂4.6-5.2 mm, ♀5.2-6.0 mm; length of ovipositor: 9.6-11.2 mm.

Holotype ♂, Kangxian, Gansu Province, China, 1450-1650 m, 15 July 1998, collected by CHEN Jun. Paratypes: 10 ♀♀, 6 ♂♂, same data as holotype.

**Etymology.** The new species is named after the locality where the specimens have been collected, the Gansu Province.